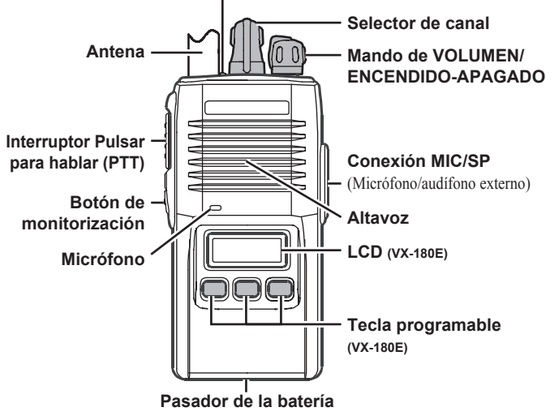
Vertex Standard

VX-160E/-180E
Manual de instrucciones

Controles y conectores

Indicador LED

Verde permanente:	Monitorización
Verde intermitente:	Canal ocupado (o SQL desactivado)
Rojo permanente:	Transmitiendo
Rojo intermitente:	El nivel de la batería es insuficiente
Amarillo intermitente:	Recepción de una llamada selectiva



EC037N300

⚠ Aviso Importante ⚠

- **Lea detenidamente este manual para familiarizarse con las funciones de este transceptor.**
- **No realice transmisiones a través del transceptor sin que la antena esté conectada.**
- **Cuando realice transmisiones, sostenga el transceptor en posición vertical y separe el micrófono de la boca unos 2,5 - 5 cm y separe la antena de la cabeza más de 2,5 cm.**
- **El transceptor debe utilizarse con un ciclo de funcionamiento máximo que no supere el 50%, en configuraciones típicas de Pulsar para hablar (PTT). NO transmita durante más del 50% del tiempo de utilización total del transceptor (ciclo de funcionamiento del 50%). Si se transmite durante más del 50% del tiempo, podrían no cumplirse los requisitos de cumplimiento de la exposición a la RF. El transceptor transmite cuando el LED rojo de la parte superior está iluminado. Para transmitir a través del transceptor, pulse el botón PTT o utilice los auriculares VOX, si el transceptor los admite.**
- **Utilice siempre una batería autorizada por Vertex Standard.**
- **Si se sustituye la batería por un tipo incorrecto, existe riesgo de explosión. Deseche las baterías usadas según lo indicado en las instrucciones.**
- **Cargue la batería cuando la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 ºC y +45 ºC. Si carga la batería fuera de este intervalo, ésta podría dañarse.**
- **La batería no debe exponerse a un calor excesivo como, por ejemplo, al sol, fuego o similares.**
- **Utilice siempre los accesorios autorizados por Vertex Standard. Vertex Standard no se responsabilizará de ningún daño o accidente como fuego, fugas o explosión de la batería, etc. provocados por fallos de funcionamiento con accesorios que no son de Vertex Standard.**
- **El transceptor genera energía electromagnética de RF durante el modo de transmisión. Este transceptor se ha diseñado sólo para uso clasificado o profesional, de modo que sólo se puede utilizar durante el curso del trabajo por individuos que conocen sus riesgos y que saben cómo minimizarlos. Este transceptor no está dirigido para el público general en un entorno sin control.**

VERTEX STANDARD CO., LTD.
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD
US Headquarters
10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK LTD.
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

VERTEX STANDARD HK LTD.
Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

VERTEX STANDARD (AUSTRALIA) PTY., LTD.
Normanby Business Park, Unit 14/45 Normanby Road
Notting Hill 3168, Victoria, Australia

Desecho De Equipos Eléctricos y Electrónicos

Los productos con el símbolo (papelera con ruedas tachada) no pueden desecharse como residuos domésticos.
Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en un centro que manipule estos artículos así como los subproductos de desecho.
En los países de la Unión Europea, póngase en contacto con su centro de servicio o representante proveedor de equipos para obtener información acerca del sistema de recogida local.

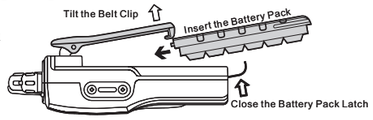
Aviso

En el interior del transceptor, no hay piezas sustituibles por el usuario. Todas las tareas de servicio se deben remitir a un representante de servicio autorizado de VERTEX STANDARD. Para instalar accesorios opcionales, consulte con su distribuidor de VERTEX STANDARD autorizado.

Antes de comenzar

Instalación y extracción de la batería

❒ Para instalar la batería, sostenga el transceptor en la mano izquierda de forma que tenga el altavoz en la palma de la mano y el pulgar en la parte superior de la pinza para el cinturón. Introduzca la batería en su compartimento, que se encuentra en la parte posterior del transceptor, levantando la pinza para cinturón y cierre el pasador de la batería hasta que se oiga un clic.



❒ Para extraer la batería, apague el transceptor y retire cualquier funda protectora. Abra el pasador de la batería que se encuentra en la parte inferior del transceptor, deslice la batería hacia abajo y extráigala del transceptor sujetando la pinza para cinturón.

Atención!
No intente abrir las baterías recargables de iones de litio, ya que podrían explotar si se les produce un cortocircuito de forma accidental.

Indicación de batería baja

❒ Dado que la batería se descarga con el uso, el voltaje disminuye. Cuando éste sea bajo, cambie la batería por otra recién cargada y recargue la gastada. El indicador **OCUPADO/TRANSMISIÓN** que se encuentra en la parte superior del transceptor parpadeará en ***rojo*** (en el **VX-180E**, se mostrará el icono "▭" en la pantalla LCD) cuando el voltaje de la batería sea bajo.

❒ Evite recargar las baterías con frecuencia cuando aún no estén descargadas, ya que esto puede reducir su capacidad de carga. Se recomienda que lleve siempre una batería extra cargada, de forma que pueda utilizar la batería que esté utilizando hasta que se descargue totalmente (esta técnica de "ciclo completo" ayuda a una mayor capacidad de la batería).

Funcionamiento

Pasos previos

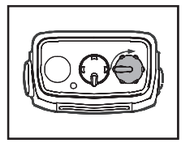
❒ Instale una batería cargada en el transceptor según se describió anteriormente.

❒ Atornille la antena proporcionada en su conexión correspondiente. No utilice este transceptor sin que la antena esté conectada.

❒ Si dispone de un micrófono o altavoz, le recomendamos que no lo conecte hasta que conozca el funcionamiento básico del **VX-160E/-180E**.

Inicio rápido

❒ Gire el mando de **VOLUMEN/ENCENDIDO-APAGADO** situado en el panel superior en el sentido de las agujas del reloj para encender el transceptor.

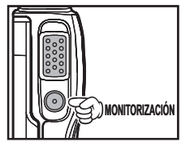


❒ Gire el mando selector de **CANAL** para seleccionar el canal de funcionamiento deseado.

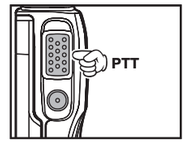
❒ Gire el mando de **VOLUMEN/ENCENDIDO-APAGADO** para establecer el nivel de volumen. Si no hay señal, mantenga pulsada tecla de **MONITORIZACIÓN** (botón inferior del lateral izquierdo) durante más de 1,5 segundos. De esa forma oirá ruido de fondo, que podrá utilizar para establecer el volumen deseado mediante el mando de **VOLUMEN/ENCENDIDO-APAGADO**.



❒ Mantenga pulsada la tecla de **MONITORIZACIÓN** durante más de 1,5 segundos (o púlsela dos veces) para silenciar el ruido y continuar con la monitorización predeterminada normal (silenciosa).



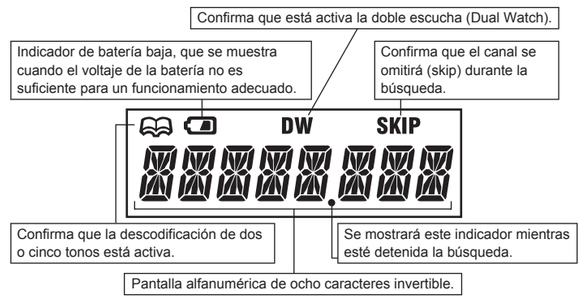
❒ Para transmitir, mantenga pulsado el interruptor **PTT**. Hable a la zona del micrófono situada en la rejilla del panel frontal (esquina inferior izquierda) con un volumen de voz normal. Para volver al modo de recepción, suelte el interruptor **PTT**.



❒ Si está disponible un altavoz/micrófono, retire la cubierta de plástico y los dos tornillos de montaje del lado derecho del transceptor. A continuación, conecte el altavoz/micrófono en la conexión **MIC/SP**. Asegure la conexión por medio de los tornillos suministrados con el altavoz/micrófono. Durante la recepción, mantenga la rejilla del altavoz junto a la oreja. Para transmitir, pulse el interruptor **PTT** del altavoz/micrófono, al igual que lo haría en el transceptor principal.

Nota: Guarde la cubierta de plástico original y sus tornillos de montaje. Deberán volver a instalarse cuando no se utilice el altavoz/micrófono.

Iconos e indicadores de la pantalla (sólo el VX-180E)



Funciones clave

El **VX-180E** dispone de las teclas de función programables [**A**], [**B**] y [**C**], y tanto el **VX-160E** como el **VX-180E** disponen de teclas de **MONITORIZACIÓN** programables. Su distribuidor de **VERTEX STANDARD** puede personalizar estas teclas de función programables (o sea, asignarles otras funciones) mediante programación para cumplir con los requisitos de las comunicaciones/redes. Algunas funciones pueden requerir de la adquisición e instalación de accesorios internos opcionales. A continuación se indican las posibles funciones de programación de las teclas **programables**. En el capítulo siguiente se explican sus funciones. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de **VERTEX STANDARD**.
Para futuras referencias, marque la casilla de cada función asignada a las teclas **programables** de su transceptor y mantenga este documento a mano.

Function	Soft Key							
	[A]		[B]		[C]		MONITOR Key	
	Press	Press and Hold	Press	Press and Hold	Press	Press and Hold	Press	Press and Hold
None								
Monitor								
Squelch off								
Low Power								
Lock*								
Lamp*								
Channel Up*								
Channel Down*								
Scan								
Follow-me Scan								
Dual Watch								
Talk Around								
Add/Del*								
Reset								
Speed Dial								
TX Save Off								
Call 1								
Call 2								
Call 3								
Code Select*								
Code Up*								
Code Down*								
Emergency	—		—		—		—	
Group**								

* VX-180E only
** 32 Channel Version only

Accesorios y opciones

FNB-83	Batería Ni-MH de 7,2 V 1400 mAh
FBA-25A	Bandeja para pilas alcalinas
CD-30	Cargador de sobremesa
PA-38C	Adaptador CA 230 V CA
PA-38U	Adaptador CA 230 V CA
MH-45B4B	Altavoz/micrófono
MH-37A4B	Micrófono con auricular
VC-25	Auriculares VOX
ATV-8A	Antena para ondas métricas (VHF), 134~151 MHz (Stubby)
ATV-8B	Antena para ondas métricas (VHF), 150~163 MHz (Stubby)
ATV-8C	Antena para ondas métricas (VHF), 161~174 MHz (Stubby)
ATV-6XL	Antena para ondas métricas (VHF), 134~174 MHz (sin sintonizar)
ATU-6A	Antena para ondas métricas (VHF), 410~430 MHz
ATU-6C	Antena para ondas métricas (VHF), 440~470 MHz
CT-42	Cable de programación para equipos
CT-27	Cable de programación de transceptor a transceptor
CE51	Software de programación

Descripción de las funciones

Monitor (Monitorización)
Pulse brevemente la tecla **programable** asignada para anular (desactivar) el squelch de tono (para el modo de cinco tonos, consulte con su distribuidor de Vertex Standard más cercano).

Squelch off (Squelch desactivado)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para oír ruido de fondo (desactivar el silenciador de audio).
Se oirá el ruido de fondo o las señales entrantes, independientemente de si está presente o no un tono coincidente en la señal.
Mantenga pulsada la tecla de función asignada durante más de un segundo para anular tanto el squelch de tono como el de ruido. Vuelva a mantener pulsada la tecla **programable** asignada durante más de un segundo (o pulse dos veces la tecla **programable** asignada) para continuar con el funcionamiento normal de squelch de ruido y de tono (silencioso).

Low Power (Batería baja)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para poner el transmisor del transceptor en el modo de batería y prolongar así la duración de ésta. Vuelva a pulsar la tecla **programable** para volver al funcionamiento de alta potencia cuando se encuentre sobre un terreno difícil.

Lock (Bloqueo)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para bloquear las teclas de función (excepto las teclas de emergencia, bloqueo y monitorización); o sea, se pueden desactivar las teclas [**A**], [**B**], [**C**] y **MONITORIZACIÓN** para evitar la modificación de la configuración de transmisor.

Lamp (Luz)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para que se ilumine la pantalla LCD durante cinco segundos.

Channel Up (Subir canal)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para cambiar a un número de canal de funcionamiento más alto.

Channel Down (Bajar canal)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para cambiar a un número de canal de funcionamiento más bajo.

Scan (Búsqueda)
La función de búsqueda se utiliza para monitorizar varios canales programados en el transceptor. Durante la búsqueda, el transceptor comprobará cada canal en búsqueda de la presencia de una señal y se detendrá en uno cuando la detecte.

❒ Para activar la búsqueda:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El localizador buscará los canales en busca de los más activos. Se detendrá cada vez que encuentre un canal en el que esté hablando alguien.

❒ Para detener la búsqueda:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El funcionamiento volverá al canal determinado por el mando selector de **CANAL**.

Follow-Me Scan (Búsqueda con modo “Sígueme”)
La función de búsqueda “Sígueme” comprueba periódicamente un canal prioritario asignado por el usuario mientras busca en otros canales. De esta forma, si sólo los canales 1, 3 y 5 (de los ocho canales disponibles) están designados para la búsqueda, a través de la función “Sígueme”, el usuario podrá asignar el canal como canal prioritario “asignado por el usuario”.
Pulse la tecla **programable** asignada para activar la búsqueda “Sígueme”. A continuación, ponga el mando selector de **CANAL** en el canal que desee designar como canal prioritario establecido por el usuario. Cuando se detiene la búsqueda en un canal “activo”, cada pocos segundos se comprobará automáticamente el canal prioritario establecido por el usuario.

Dual Watch (Doble escucha)
La función de doble escucha es similar a la función de búsqueda, excepto que sólo se monitorizan dos canales: el canal actual y el canal prioritario.

❒ Para activar la doble escucha:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El localizador buscará los dos canales programados. Se detendrá cada vez que encuentre un canal en el que esté hablando alguien.

❒ Para detener la doble escucha:
Pulse la tecla **programable** asignada.
El funcionamiento volverá al canal determinado por el mando selector de **CANAL**.

Talk Around (Habla-escucha)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para activar la función de habla-escucha cuando se encuentre en sistemas dúplex (distintas frecuencias de transmisión y recepción por medio de una estación “repetidora”). La función de habla-escucha permite omitir la estación de repetición y hablar directamente con una estación cercana.
Esta función no tiene ningún efecto en canales “símplex”, en los que la frecuencia de recepción y transmisión ya es la misma. Tenga en cuenta que su distribuidor puede haber configurado los canales de habla-escucha programando la frecuencia de la repetidora y la de habla-escucha en dos canales adyacentes.
En ese caso, se puede utilizar la tecla para una de las otras funciones preprogramadas.

Add/Del (Agregar/eliminar)
La función Agregar/eliminar permite al usuario realizar una búsqueda personalizada.
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para eliminar/restaurar el canal actual de la lista de búsqueda.
Si se elimina el canal actual, se mostrará “**SKIP**” en la pantalla LCD tras la pulsación de la tecla **programable**. Al restablecer un canal actual, se apagará el indicador “**SKIP**” de la pantalla LCD.

Reset (Restablecimiento)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para restablecer el sistema de señalización secuencial de dos o cinco tonos.

Speed Dial (Marcación rápida)
Es posible que su distribuidor haya preprogramado memorizaciones de números de teléfono de marcación rápida en su transceptor.
Para marcar un número, basta con pulsar (o mantener pulsada) la tecla **programable** asignada a la marcación rápida. Los tonos DTMF enviados durante la secuencia de marcación sonarán a través del altavoz.

TX Save Off (Desactivación del ahorro de energía de transmisión)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para desactivar el ahorro de batería de transmisión, si se encuentra en una ubicación en la que prácticamente siempre se necesite toda la potencia.
El ahorro de batería de transmisión ayuda a prolongar la vida de la batería reduciendo la potencia de transmisión cuando se recibe una señal muy fuerte de una estación aparentemente cercana. Bajo ciertas circunstancias, puede que no se oiga bien el transceptor portátil al otro lado de la línea, por lo que se necesita una alta potencia en todo momento.

Call 1 (Llamada 1)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para enviar el código secuencial de cinco tonos establecido al presente canal.

Call 2 / 3 (Llamada 2 / 3)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para enviar el código secuencial de cinco tonos preprogramado.

Code Select (Selección del código)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para configurar el código secuencial de cinco tonos.
Al configurar el código secuencial, pulse (o mantenga pulsada) esta tecla para mover el cursor al carácter siguiente.

Code Up (Aumentar código)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para cambiar a un número de código de buscador mayor en el sistema de señalización secuencial de cinco tonos.
Al configurar el código secuencial, pulse (o mantenga pulsada) esta tecla para cambiar a un número de código secuencial mayor.

Code Down (Disminuir código)
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para cambiar a un número de código de buscador menor en el sistema de señalización secuencial de cinco tonos.
Al configurar el código secuencial, pulse (o mantenga pulsada) esta tecla para cambiar a un número de código secuencial menor.

Emergency (Emergencia)
Los dispositivos de la serie **VX-160E/-180E** incluyen una función de “Emergencia”, que puede ser de utilidad si hay alguien monitorizando en la misma frecuencia que el canal de su transceptor. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de Vertex Standard.

Group (Grupo) (sólo en la versión de 32 canales)
En la **versión de 32 canales**, es posible separar los 32 canales en dos grupos (grupo A: canales del 1 al 16; grupo B: del 17 al 32).
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para cambiar de un grupo a otro.

YAESU
Radio Communications
YAESU EUROPE B.V.
P.O. Box 75525 • 1118 ZN Schiphol • The Netherlands
Tel +31 20 500 52 70 Fax +31 20 500 52 78

Declaration of Conformity

Nr. YE-DOC-2202-01A

We, the undersigned,

Company:	Yaesu Europe B.V.
Address, City:	1118 ZN Schipol
Country:	The Netherlands
Phone number:	(+31)-20-500-52-70
Fax number:	(+31)-20-500-52-78

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type of Equipment:	FM Transceiver
Brand Name:	VERTEX STANDARD
Model Number:	VX-160EV, VX160EU, VX-180EV and VX-180EU
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8644, Japan
EU / EFTA member states intended for use:	
EU:	Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, The Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, United Kingdom
EFTA:	Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland
Member states with restrictive use:	
	None

is tested to and conforms to the essential requirements for protection of health and the safety of the user and any other person and ElectroMagnetic Compatibility, as included in following standards:

Applicable Standard:	EMC Standard: ETS 300 279 (1997)
	Safety Standard: EN 60065 (1998)
	Radio Standard: ETS 300 086 (1991)

and therefore complies to the essential requirements and provisions of the Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the council of March 9, 1999 on Radio equipment and Telecommunication Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and with the provisions of Annex IV (Conformity Assessment procedure referred to in article 10)

The following Notified Bodies have been consulted in the Conformity Assessment procedure:

Name of Notified Body:	TNO Certificate B.V.
Address:	PO Box 15, 9822 ZG Niekerk, The Netherlands
Notified Body number:	0336

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company:	Yaesu Europe B.V.
Address:	1118 ZN Schiphol, The Netherlands
Technical Construction File:	Issued by Vertex Standard Co., Ltd., Tokyo, Japan File No. QA930123 / 19th February, 2002

Drawn up in : Schiphol, The Netherlands
Date : 22 Feb. 2002

Name and position : C. A. Hazeu, Manager

Atención en Caso de Uso

Este transceptor funciona en frecuencias que, normalmente, no están permitidas.

Para la asignación de frecuencia, pida una licencia a su autoridad de administración local.

Para hacer un uso real del transceptor, póngase en contacto con su distribuidor o tienda para ajustar el transceptor al rango de transferencia asignado.

Lista de zonas practicables

AUT	BEL	BGR	CYP	CZE
DEU	DNK	ESP	EST	FIN
FRA	GBR	GRC	HUN	IRL
ITA	LTU	LUX	LVA	MLT
NLD	POL	PRT	ROU	SVK
SVN	SWE	CHE	ISL	LIE
NOR				

CE0336